

## 応用薬理学研究室

### Applied Pharmacology

教授	倉石 泰	Yasushi Kuraishi
准教授	安東 嗣修	Tsugunobu Andoh
助教	佐々木 淳	Atsushi Sasaki

#### ◆ 著 書

- 1) 倉石 泰, 佐々木淳: 各モデルにおける痛み発現のメカニズムと各種疼痛・薬物療法への活用. 「慢性疼痛における薬剤選定と治療薬開発」佐藤章弘編, 250-280, 技術情報協会, 東京, 2010.
- 2) 安東嗣修, 倉石 泰: 掻痒行動の評価法. 「実践行動薬理学」日本薬理学会. 武田弘志, 辻 稔, 赤池昭紀編. 102-112, 金芳堂, 京都, 2010.
- 3) 安東嗣修: 皮膚における痒みの発生メカニズム: ケラチノサイトの産生する新規痒み因子と痒み増強因子. 実践行動薬理学. 日本薬理学会. 武田弘志, 辻 稔, 赤池昭紀編. 242-250, 金芳堂, 京都, 2010.

#### ◆ 原 著

- 1) Fujita M., Andoh T., Ohashi K., Akira A., Saiki I., and Kuraishi Y.: Roles of kinin B1 and B2 receptors in skin cancer pain produced by orthotopic melanoma inoculation in mice. *Eur. J. Pain*, 14: 588-594, 2010.
- 2) Andoh T., Akira A., Saiki I., and Kuraishi Y.: Bradykinin increases the secretion and expression of endothelin-1 through kinin B2 receptors in melanoma cells. *Peptides*, 31: 238-241, 2010.
- 3) Nishikawa Y., Sasaki A., and Kuraishi Y.: Blockade of glycine transporter (GlyT) 2, but not GlyT1, ameliorates dynamic and static mechanical allodynia in mice with herpetic or postherpetic pain. *J. Pharmacol. Sci.*, 112: 352-360, 2010.
- 4) Fujita M., Andoh T., Sasaki A., Saiki I., and Kuraishi Y.: Involvement of peripheral adenosine 5'-triphosphate and P2X purinoceptor in pain-related behavior produced by orthotopic melanoma inoculation in mice. *Eur. J. Neurosci.*, 31: 1629-1636, 2010.
- 5) Zhang Q., Andoh T., Konno M., Lee J.B., Hattori M., and Kuraishi Y.: Inhibitory effect of methanol extract of *Ganoderma lucidum* on acute itch-associated responses in mice. *Biol. Pharm. Bull.*, 33: 909-911, 2010.
- 6) Ishida H., Andoh T., Aiguchi S., Shirakawa H., Kobayashi D., Kuraishi Y., and Hachiga T.: Blood flow velocity imaging of malignant melanoma by micro multi-point laser doppler velocimetry. *Appl. Phys. Lett.*, 97: 103702(1)-103702(3), 2010.
- 7) Andoh T., Zhang Q., Yamamoto T., Tayama M., Hattori M., Tanaka K., Kuraishi Y.: Inhibitory effects of methanol extract of *Ganoderma lucidum* on mosquito allergy-induced itch-associated responses in mice. *J. Pharmacol. Sci.*, 114: 292-297, 2010.
- 8) Yoshinaga K., Horii T., Hamano H., Eta R., Ozaki T., Orikawa Y., Yoshii K., Kawabata Y., Hori Y., Seto K., Takei M., and Kuraishi Y.: Pharmacological evaluation of analgesic effects of the cholecystokinin2 receptor antagonist Z-360 in mouse models of formalin- and cancer-induced pain. *Biol. Pharm. Bull.*, 33: 244-248, 2010.

#### ◆ 総 説

- 1) 倉石 泰, 佐々木淳: 実験動物からみた神経障害性疼痛. *Anesthesia 21 Century*, 12: 2239-2245, 2010.
- 2) 安東嗣修, 倉石泰: 動物実験からみた抗がん剤誘発末梢神経障害の特徴と薬物の作用. *ペインクリニック*, 31: 868-876, 2010.
- 3) 安東嗣修: 皮膚における痒み因子. *アレルギー・免疫*, 17: 1506-1510, 2010.
- 4) 倉石 泰: 痒み研究と抗ヒスタミン薬. *アレルギーの臨床*, 30: 17-21, 2010.

#### ◆ 学会報告

- 1) Andoh T., Mizoguchi S., Punam G., Yakura T., and Kuraishi Y.: Involvement of increased expression of transient receptor potential melastatin 8 in acute cold allodynia induced by oxaliplatin in mice. Third International Congress on Neuropathic Pain, 2010, 5, 27-30, Athens, Greece.
- 2) Sasaki A., Serizawa K., Andoh T., and Kuraishi Y.: Peripheral nerve injury and its effect on dynamic allodynia in a murine model of postherpetic pain. Third International Congress on Neuropathic Pain, 2010, 5, 27-30, Athens, Greece.

- 3) Andoh T., Fujita M., Ohashi K., Akira A., Saiki I., and Kuraishi Y.: Mechanisms of skin cancer pain through kinins from melanoma cells in mice. 13th World Congress of Pain, 2010, 8, 29-9, 2, Montreal, Canada.
- 4) Andoh T., Fujita M., Sasaki A., Saiki I., and Kuraishi Y.: Involvement of peripheral ATP and P2X3 purinoceptor in pain-related behavior produced by orthotopic melanoma inoculation in mice. 40th Annual Meeting of the Society for Neuroscience, 2010, 11, 13-17, San Diego, USA.
- 5) 大鷲泰三, 坂本貴一, 石田弘樹, 秋口俊輔, 安東嗣修, 脇坂知行, 八賀正司, 梅 伸司: MLDV 法によるサーペンタイン流路内の血流の流速測定. 日本機械学会 北陸信越支部第 47 期総会・講演会, 2010, 3, 10, 新潟.
- 6) 落合利紀, 脇坂知行, 高田洋吾, 八賀正司, 安東嗣修, 梅 伸司: 模擬血液の作製および流動特性測定. 日本機会学会関西支部. 関西学生会平成 21 年度学生員卒業研究発表講演会, 2010, 3, 15, 神戸.
- 7) 脇坂知行, 落合利紀, 高田洋吾, 八賀正司, 安東嗣修, 梅 伸司: 血流シミュレーション-Casson 式に従う流体の GTT コードによる流動数値解析. 日本機械学会関西支部, 第 85 期定時総会, 2010, 3, 16-17, 神戸.
- 8) 倉石 泰: 帯状疱疹後神経痛治療薬のシーズ創出. 第 83 回日本薬理学会年会, 2010, 3, 16-18, 大阪. (招待講演)
- 9) 佐々木淳, 金山翔治, 倉石 泰: 一酸化窒素合成酵素 2 の発現誘導が帯状疱疹痛マウスモデルの自発痛に関与する. 第 83 回日本薬理学会年会, 2010, 3, 16-18, 大阪.
- 10) 安東嗣修, 藤田真英, アフマド・アキラ, 大橋一登, 済木育夫, 倉石 泰: 皮膚癌性疼痛へのブラジキンの関与と腫瘍細胞が産生するエンドセリン-1 の役割. 第 83 回日本薬理学会年会, 2010, 3, 16-18, 大阪.
- 11) 篠原 旭\*, 安東嗣修, 倉石 泰: 癌性疼痛に対するフェンタニルの抑制作用における末梢性  $\mu$ -オピオイド受容体の関与. 日本薬学会第 130 年会, 2010, 3, 27-30, 岡山.
- 12) 安東嗣修: 動物モデルと痒みの評価法. 第 109 回日本皮膚科学会総会. 2010, 4, 16-18, 大阪. (招待講演)
- 13) 安東嗣修: アレルギー疾患の新規バイオマーカーグランザイム A. 2010 バイオアカデミーフォーラム, 2010, 6, 30, 東京. (招待講演)
- 14) 安東嗣修, 溝口静香, 倉石 泰: マウスにおける抗癌薬による冷感セステジアと TRPM8 発現誘導の機序. 第 32 回日本疼痛学会, 2010, 7, 2-3, 京都.
- 15) 佐々木淳, 倉石 泰: 帯状疱疹痛マウスモデルの自発痛発生における一酸化窒素合成酵素 2 の関与. 第 32 回日本疼痛学会, 2010, 7, 2-3, 京都.
- 16) Andoh T., and Kuraishi Y.: Peripheral mechanisms of the induction of itch. Neuro2010 (第 33 回日本神経科学大会), 2010, 9, 3-4, 神戸. (招待講演)
- 17) 倉石 泰: 帯状疱疹痛と帯状疱疹後神経痛のメカニズム. Neuro2010 (第 53 回日本神経化学学会大会), 2010, 9, 3-4, 神戸. (招待講演)
- 18) 安東嗣修, 藤田真英, Hongwei Zhang, 済木育夫, 倉石 泰: 皮膚がん誘発疼痛過敏における TRPV1 の役割. 第 61 回日本薬理学会北部会, 2010, 9, 10, 札幌.
- 19) 倉石 泰: 疼痛の脊髄内メカニズム. 第 19 回日本柔道整復接骨医学会学術大会. 2010, 9, 19-20, 富山. (招待講演)
- 20) 安東嗣修: がん細胞遊離因子と疼痛. 第 4 回日本緩和医療薬学会年会. 2010, 9, 25-26, 鹿児島. (招待講演)
- 21) 後藤義一\*, 羽座沙都美, 吉田哲朗, 安東嗣修, 倉石 泰: 脊髄の  $\alpha$  アドレナリン受容体活性化を介したミルナシブランの抗搔痒効果. 第 20 回国際痒みシンポジウム, 2010, 10, 30, 東京.
- 22) 佐々木淳, 金山翔治, 倉石 泰: 帯状疱疹痛マウスモデルでの自発痛様行動の評価とその発生における一酸化窒素の役割. 第 38 回薬物活性シンポジウム, 2010, 11, 11-12, 札幌.
- 23) 羽座沙都美\*, 安東嗣修, 倉石 泰: アトピー性皮膚炎のマウスモデルの自発的搔き動作におけるロイコトリエン B4 の関与, 日本薬学会北陸支部第 122 回例会, 2010, 11, 21, 金沢.
- 24) 松村裕太, 佐々木淳, 津田 誠, 倉石 泰, 井上和秀: 帯状疱疹痛におけるミクログリアおよび P2X4 受容体の役割. 第 63 回日本薬理学会西南部会, 2010, 11, 26, 鹿児島.
- 25) 坂本貴一, 安江陽一, 石田弘樹, 秋口俊輔, 安東嗣修, 八賀正司: 多点同時測定 LDV 法によるサーペンタイン流路内の流速分布測定. 日本伝熱学会北陸信越支部, 2010 年度秋季セミナー, 2010, 11, 26-27, 金沢.
- 26) 安東嗣修, 藤田真英, 佐々木淳, 済木育夫, 倉石 泰: 皮膚癌性疼痛発生への P2X3 プリン受容体の関与. 平成 22 年度生理学研究所研究会, 2010, 12, 4-5, 岡崎.
- 27) 佐々木淳, 金山翔治, 安東嗣修, 倉石 泰: 帯状疱疹痛マウスモデルで生じる自発痛様行動における一酸化窒素合成酵素 2 の役割. 平成 22 年度生理学研究所研究会, 2010, 12, 4-5, 岡崎.
- 28) 川井絢矢, 稲富 聡, 安東嗣修: インフルエンザ A ウィルス感染におけるきのこ摂取の影響. 第 8 回日本機能性食

品医用学会総会, 2010, 12, 11-12, 大津.

◆ **その他**

- 1) Sasaki A.: Best Poster Presentation Award, Third International Congress on Neuropathic Pain, 2010, 5, 27-30, Athens, Greece.